[illegible]

[illegible]
rajushush@yahoo.com

1. [illegible]

[illegible]

2. [illegible]

[illegible] (phonetics) [illegible]

[illegible] (three types of phonetics or branches of phonetics): [illegible]:

- [illegible] (articulatory phonetics)
- [illegible] (acoustic phonetics)
- [illegible] (auditory phonetics)

[illegible] (articulatory phonetics)

[illegible]

[illegible] (vowels), [illegible] (consonants) ([illegible]. [illegible] 12 [illegible] 18 [illegible].

[illegible] (acoustic phonetics)

[illegible] (spectrograph) [illegible].

[illegible] (auditory phonetics)

[illegible].

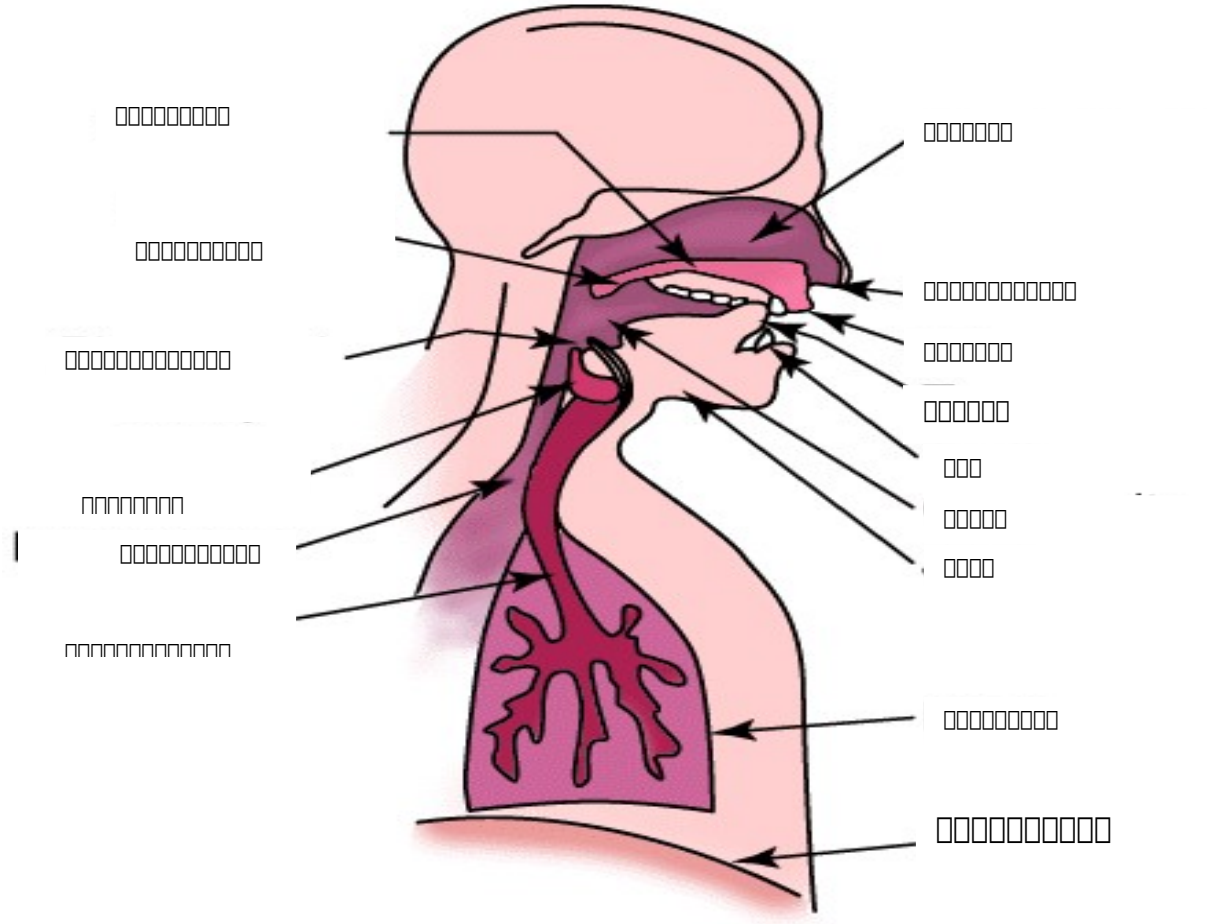
3. [illegible]

[illegible].

3.1. [illegible] (organs of speech)

[illegible]

□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□□□, □□□□□, □□□□□□□, □□□, □□□□□□□, □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. 1. □□□□□□□□□ □□□□□□ 2. □□□□□□□□□ □□□□□□ 3. □□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ (respiration), □□□□□□ □□□□□□□□□□□ (voicing), □□□□□□□□□ (articulation) □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ (lungs) □□□□□□ □□□□□□□□ (lips) □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ (speech tract) □□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□: □□□□□ 4



□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□: 1. □□□□□ (□□□□□) (lips), 2. □□□ (teeth), 3. □□□□□□□□□□□ (alveolar ridge/alveolum), 4. □□□□□□□□□□ (dome), 5. □□□□□□□□□□ (velum), 6. □□□□□□□□□□ (uvula), 7. □□□□□□□ (tip of the tongue), 8.□□□□□□ (blade of the tongue), 9. □□□□□□ (dorsum), 10. □□□□□□ (root of the tongue), 11. □□□□□□□□ (nasal cavity), 12. □□□□□□□□ □□□□□□□ (velic), 13. □□□□□□□□□□□ (pharnx), 14.□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ (epiglottis), 15. □□□□□□□□□ □□□□□□□□ (vocal chords), 16. □□□□□□□□□ □□□□□□ (trachea), 17. □□□□□□ □□□□ (larynx/adams apple).

□□□□□□□ **(Nose)**

□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□(□□) □□ □ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□.

□□ (tongue)

□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□ □□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□, □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□ □□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□ (tip of the tongue), □□□□□□ (blade of the tongue), □□□□□□ (dorsum), □□□□□□ (root of the tongue) □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□ (Blade)

□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□.

□□□□ (lip)

□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□ (upper lip), □□□□□□□□ (lower lip) □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□, □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□ (tooth)

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□. □□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ (alveolar) □□□□□□□□□□□□□□□ (palate) □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□.

□□□□□□□ (alveolar)

□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□. □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□.

□□□□□□□ (palate)

□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□

□□□□□□□/ □□□□□□□□□□□ (alveolar) □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ (hard palate) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ (soft palate) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ (passive articulator) □□□□□□□□□□.

□□□□□□ **(uvula)**

□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ (vocal cavity) □□□□□□□□□□□□□□□ (nasal cavity) □□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ (vocal sounds) □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□ (vocal chords) □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ (glottal stop) □□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ (voiceless sounds) □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□ (voiced sounds) □□□□□□□□□□.

□□□□□□ □□□□ □□□□□ **(Epiglottis)**

□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□. □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□.

□□□□□□ **(Mouth Cavity)**

□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. cavity □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□ **(nasal cavity)**

□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ (vocal cavity) □□□□□□□□□□□□□□□ (nasal cavity) □□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ (vocal sounds) □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□ (nasal sounds) □□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ **(Glottalic Chamber)**

□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□.

3.2. □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ (**air-stream process**)

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ (air-stram process) □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ (phonation process) □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ (articulatry process) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ (oral-nasla proeess) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□.

□□□□□□□□□□ □□□□□□□ **(Pulnmonic air)**

□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ **(Ingressive)**

□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ *yeah* □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ **(Egressives)**

□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ tut-tut, tsk-tsk □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□.

3.3. □□□□□□□□□□□□ **(Articulators)**

□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□, □□□□□□□, □□□, □□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ (fixed articulator), □□□□□□□ □□□□□□□□□□ (active articulator) □□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□ □□□□□□□□ **(active articulator)**

□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□, □□, □□, □□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□ □□□□□□□□ **(fixed articulator)**

□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□, □□, □□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□.

3.4. □□□□□□□□□□□ **(Point of articulation)**

□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□.

□□□□□ □□□□□□□ (Labial Sounds) - □□, □□ [p, m]

□□□□□□□□□□□ (Dental sounds) - □□, □□ [t, n]

□□□□□□□□□□□□□□ (Alveolar sounds) – □□, □□, □□ [r, ɾ, n]

□□□□□□□□ □□□□□□□ (Palatal Sounds) – □□, □□, □□ [c, ɲ, y]

□□□□□□□□ □□□□□□□ (Velar Sounds) - □□, □□ [k, ŋ]

□□□□□□ □□□□ (Refroflex Sounds) - □□, □□, □□, □□ [ʈ, ɳ, ɭ, □]

3.5. □□□□□□□□ □□□□□ **(manner of articulation)**

□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□, □□□□□□□□□□□, □□□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□. (□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□).

□□□□□ □□ □□□□□□□□ **(Apical Articulation)**

□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□, □□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□.

3.6. □□□□□□□□ □□□□□□□ **(Articulatory Description)**

□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□, □□□□□□□, □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□/□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ (□□□□□□□□□□□□□) □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□;. □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□.

□□□□□□□□ (**vowel**)

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□, □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□:

- □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ (□□□□□, □□□□□□□, □□□□□□□, □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□,□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□ □□□□□□, □□□□□□)
- □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ (□□□□□, □□□□, □□□□□)
- □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ (□□□□□, □□□□□)

□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□:

□ [i] - □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [i:] - □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [e] - □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [e:] - □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [a] - □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [a:] - □□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [□□] - □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [o:] - □□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [u] - □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□
□ [u:] - □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□.

□□□□□ □□□□□□□□ **(Back Vowel)**

□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □, □. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□.

□□□□□ □□□□□□□□ **(front Vowel)**

□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □, □ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□.

□□□□□□□□ (**dipthongs**)

□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ (dipthongs) □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □, □ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □.□□. □ + □ = □ [ai] □ + □ = □ [au]

□□□□□□□□□□ (**semi vowels**)

□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ (syllable) □□□□□□□□. □□□□□□□ □□, □□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□ □, □ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□□□ **(short vowel)** □□□□□□□□□□□□□□□ **(long vowels)**

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□, □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ (short vowel) □□□□□□□□□, □□□□□□□

□□□□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ (long vowel) □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□□□□ (**tense vowels**)

□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□, □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ [e, o, a] □□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□ □□□□□□□□□ **(Retroflex vowels)**

□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□□□□□ **(Lax Vowels)**

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□.

□□□□□□□□ **(voiced sound)**

□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□.

□□□□□□□□ □□□□ **(voiceless sound)**

□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ *pack, bag* □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□. *pack* □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□.

□□□□□□□□□□□□□ **(consonants)**

□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□ (□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□.

□□□□ □□□□□□ (Labial Sounds) - □□, □□ [p, m]
□□□□□□□□□□ (Dental Sounds) - □□, □□ [t, n]
□□□□□□□□□□□□□ (Alveolar sounds) – □□, □□, □□ [r, r, n]
□□□□□□□ □□□□□□ (Palatal Sounds) – □□, □□, □□ [c, ɲ, y]
□□□□□□□ □□□□□□ (Velar Sounds) - □□, □□ [k, ŋ]
□□□□□ □□□ (Refroflex Sounds) - □□, □□, □□, □□ [t, ɳ, l, ʎ]

□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□, □□□□□□, □□□□□□□□□□, □□□□□, □□□□□□□□, □□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□.

□□□□□□□□□ **(stop or plosive)**

□□□□□□ □□□□□□□□□□ (**plosive**) □□□□□□□ □□□□□□□. □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □.□□. □□, □□, □□, □□, □□ [k, c, t, t, p].

□□□□□□□□□ **(nasal)**

□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□: □□, □□, □□, □□, □□ , □□ [ŋ, ɲ, ɳ , m, n].

□□□□□□□ **(affricate)**

□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ (□□ i □□ i □□□) □□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□ /c/ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ /s/ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ [β, f, s, y, h].

□□□□□□□□□ **(lateral)**

□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□, □□, □□ [l, ɭ, ʎ) □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ (flap) □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□ (trill) □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□ [r] □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□.

□□□□□ □□ □□□□□□□□ **(Apical Articulation)**

□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□.

3.7. □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□

□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□.

3.7.1. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□

□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□, □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: □□, □□, □□, □□, □□, □□.

□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□: □□, □□, □□, □□, □□, □□.

□□□□□□□

□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□. □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1999) [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible]. [illegible]-[illegible]. [illegible], [illegible] (Hema Murthy and Yegnanarayana 1991) [illegible].

4.2. [illegible]

[illegible]. [illegible] 45 [illegible]; [illegible], [illegible]. [illegible] 3D Sound Blaster Pro in G-60 Hewlett Packard-[illegible] (Labtech Microphone) [illegible]. [illegible] 16KHz [illegible] 16 [illegible].

.wav [illegible] (MATLAB) [illegible].

[illegible]/[illegible] (Spectrogram) [illegible]. [illegible]. [illegible]. [illegible]/[illegible].

[illegible].

[illegible]/[illegible]. [illegible]. [illegible].

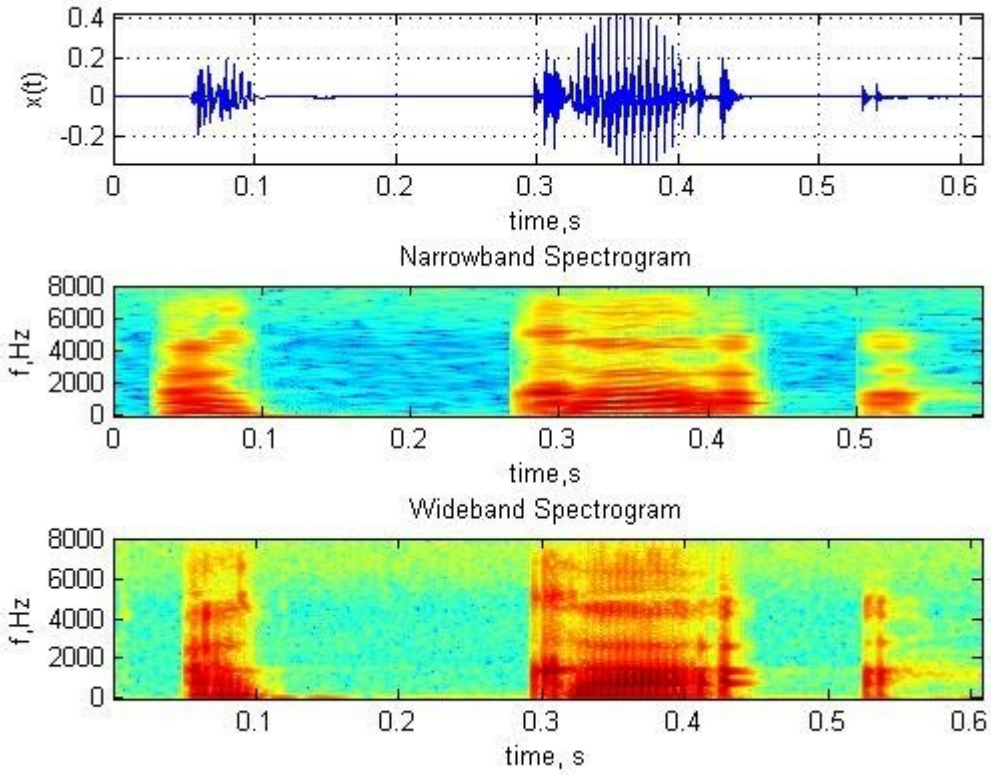
[illegible]. [illegible], [illegible], [illegible]/[illegible], [illegible]/[illegible], [illegible]. [illegible]. [illegible].

[illegible]. [illegible]. [illegible].

□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

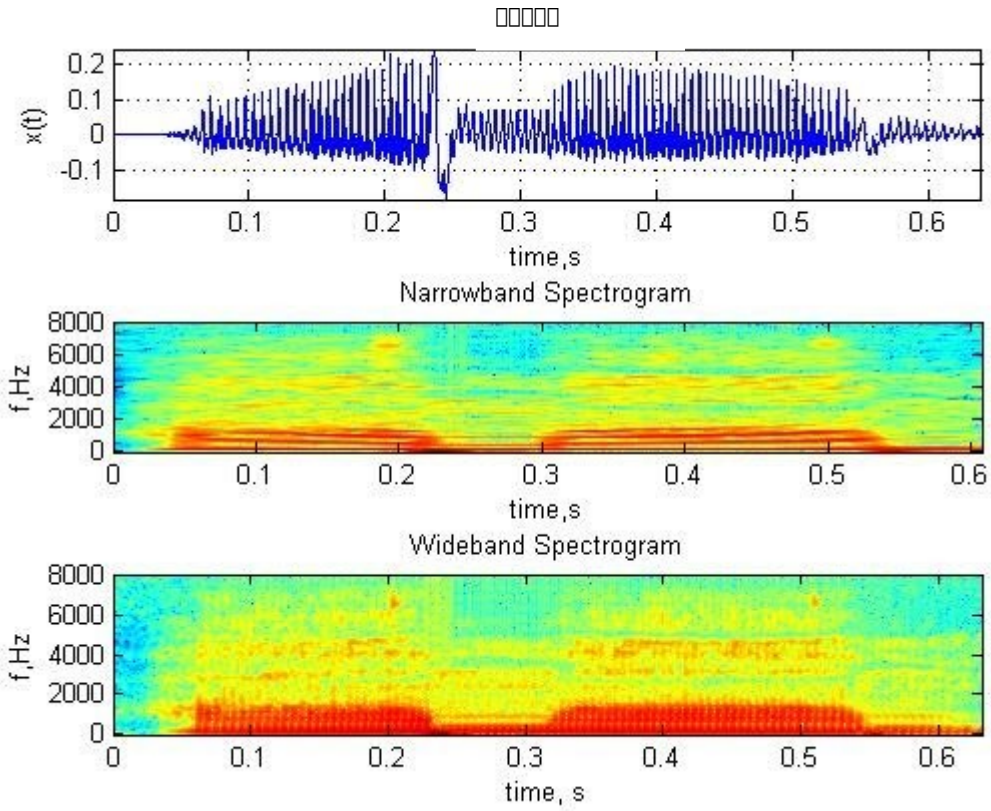
□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, F1, F2 □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□/□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□/□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ F1 □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□, □) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ F2 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□, □) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ (□, □) □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□; □□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.1.2. □-□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

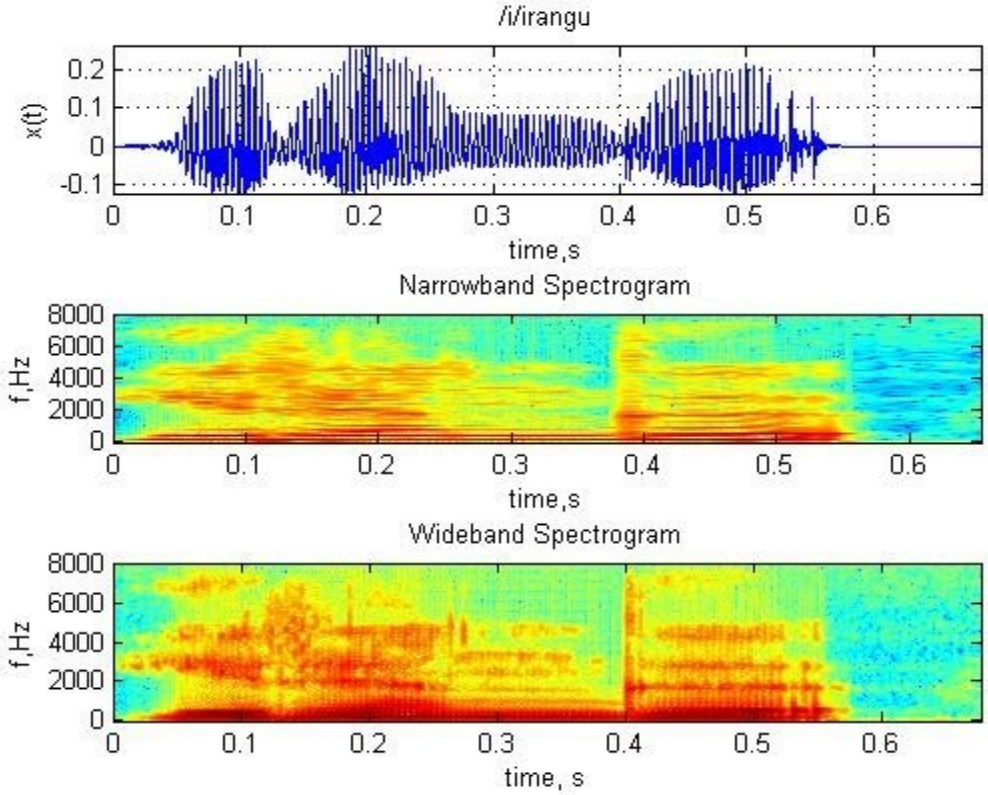
□□□□□


□□□□□
x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.1.3. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

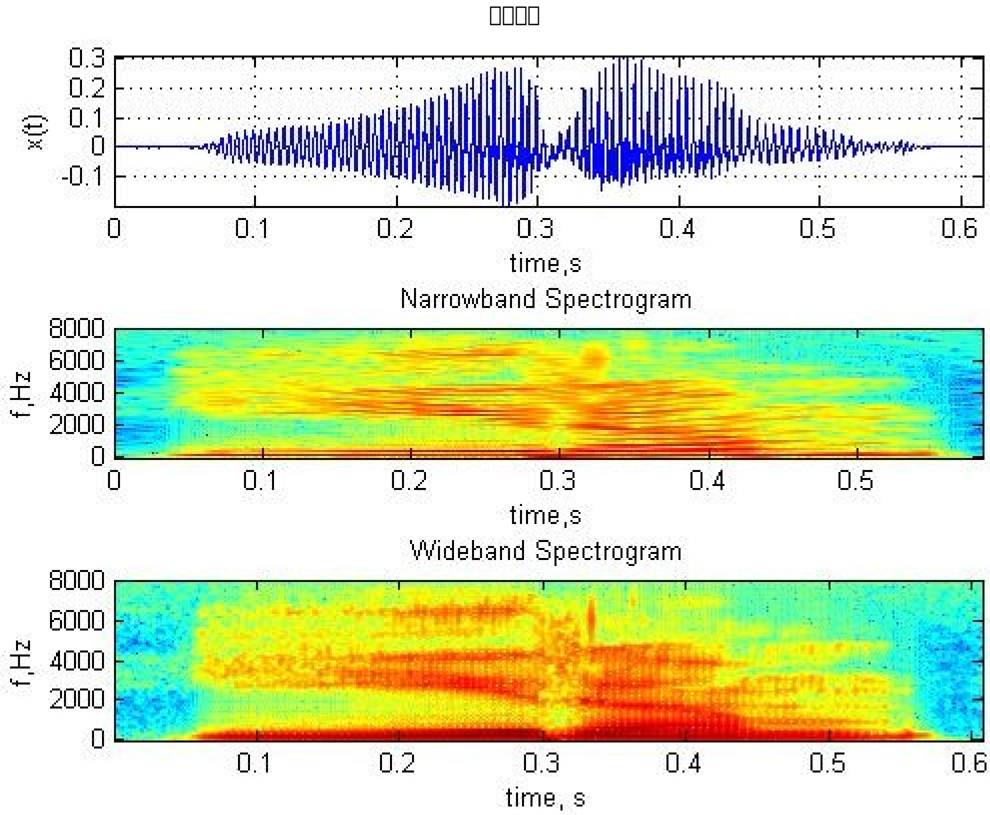
□□□□□□□

□□□□□□□


/i/irangu
x(t)
0.2
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

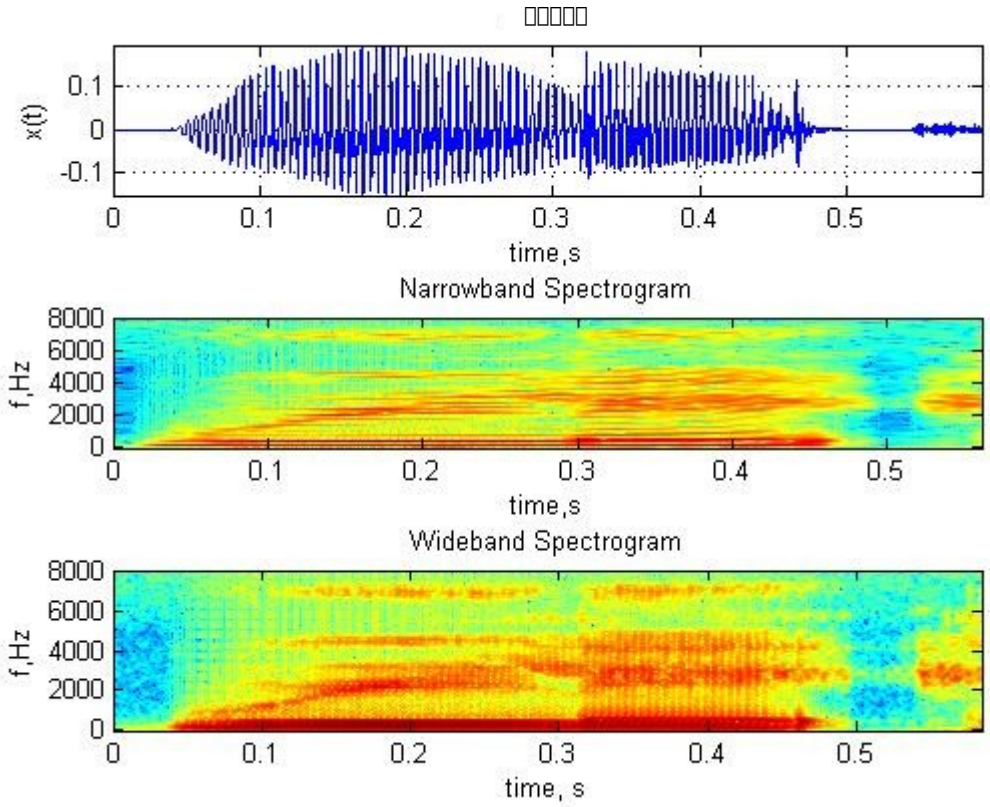
3.4.2.1.4. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□


□□□□
x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

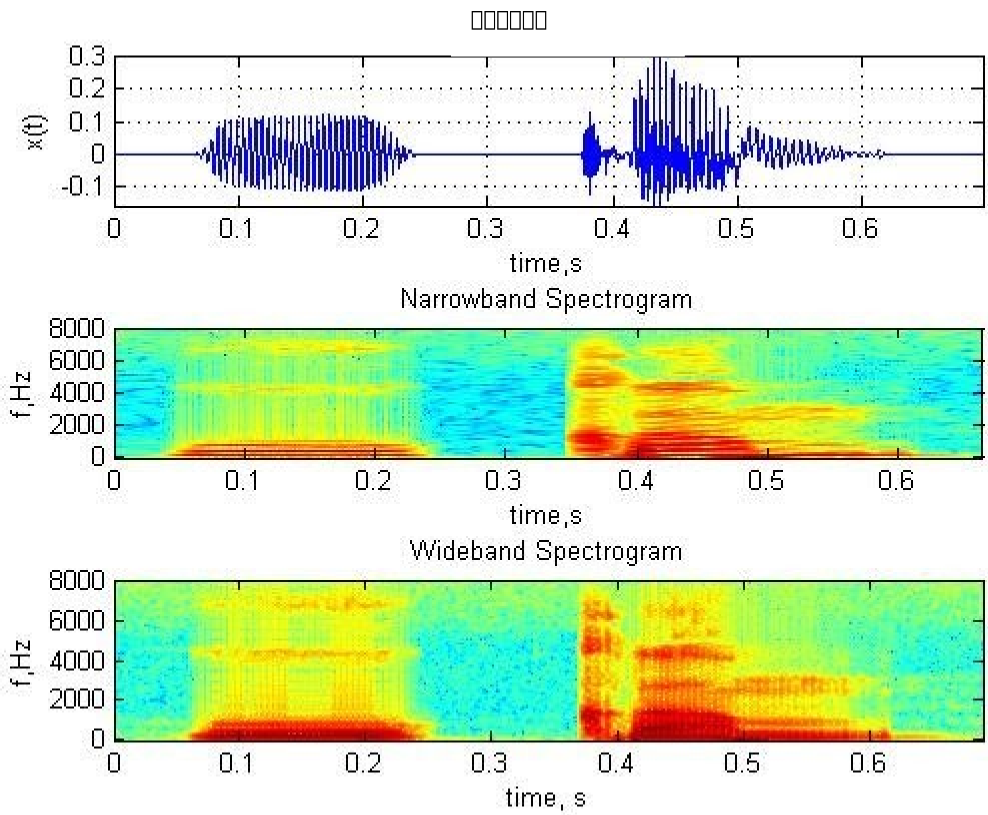
3.4.2.1.5. **□-□□□□** □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□

□□□□□


□□□□□
x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

3.4.2.1.6. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

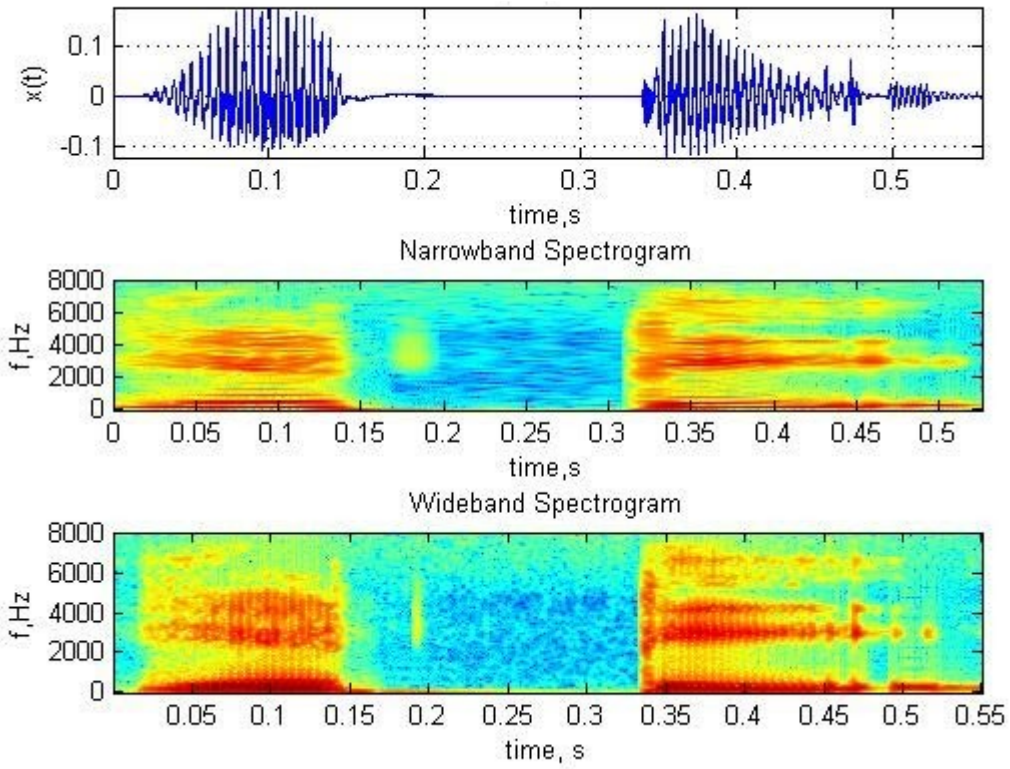
□□□□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.1.7. [illegible]-[illegible]

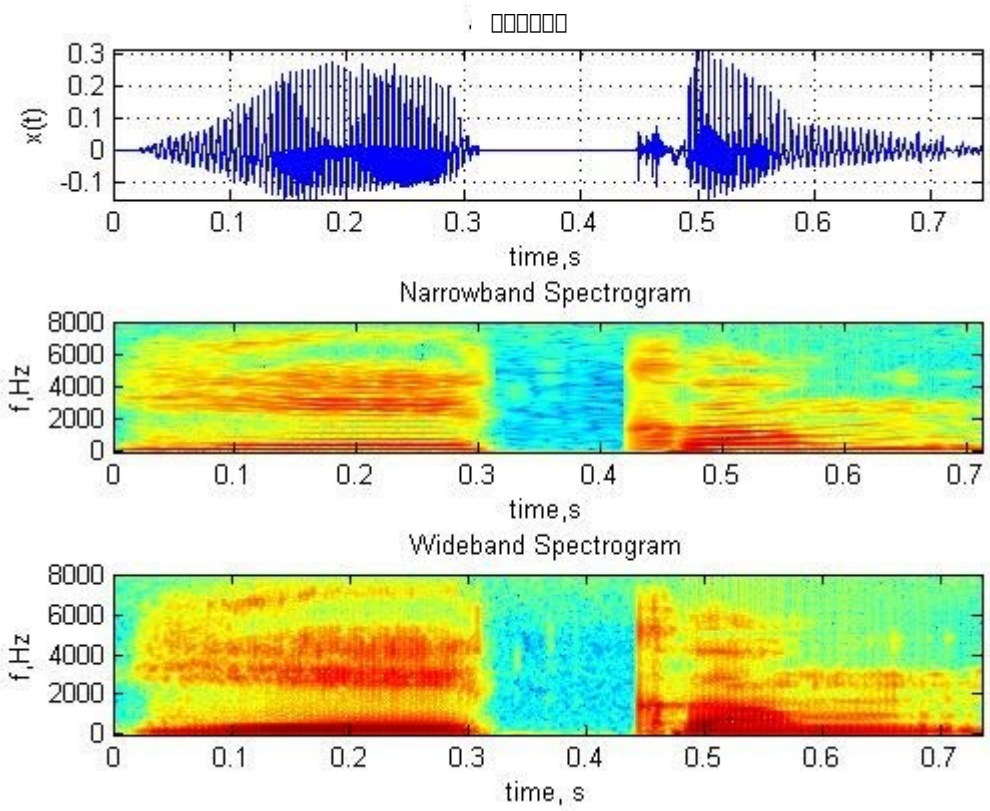
[illegible]

□□□□□


x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0
0.05
0.1
0.15
0.2
0.25
0.3
0.35
0.4
0.45
0.5
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0.05
0.1
0.15
0.2
0.25
0.3
0.35
0.4
0.45
0.5
0.55
time, s

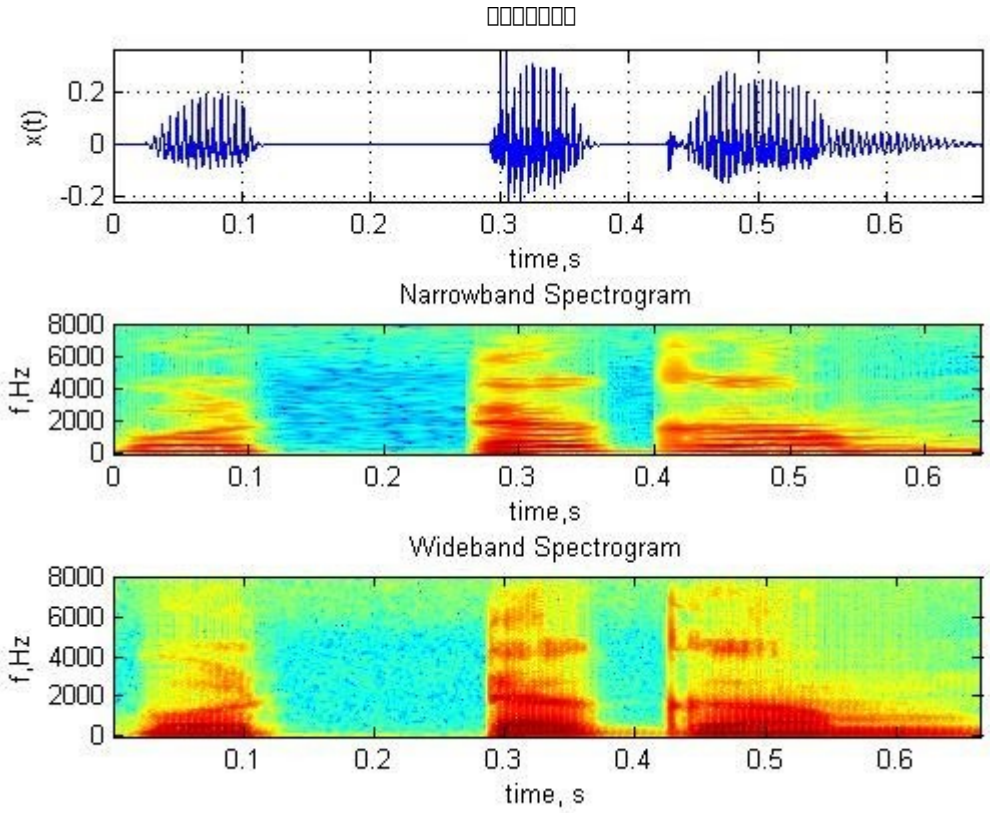
3.4.2.1.8. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

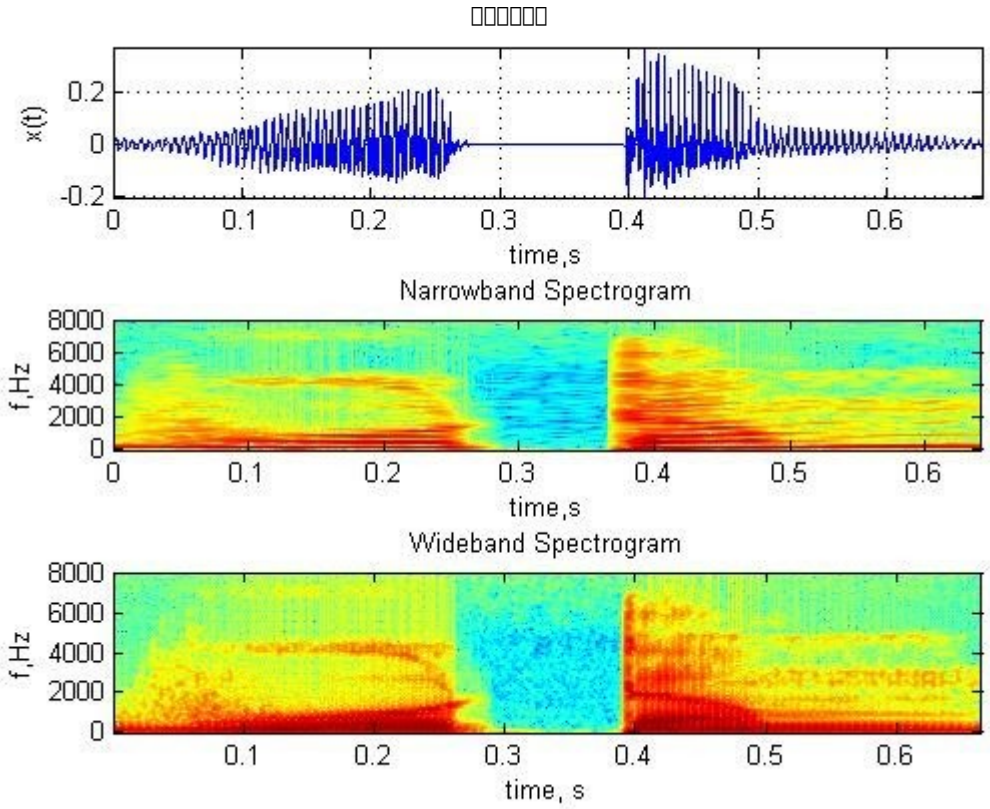
3.4.2.1.9. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□


□□□□□□□□
x(t)
0.2
0
-0.2
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.1.10. □-□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□


□□□□□□□
x(t)
0.2
0
-0.2
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2. □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□,□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□, □□, □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□, □□, □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□, □□, □□, □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□, □□, □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□, □□, □□, □□, □□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□, □□, □□, □□, □□ □□□□□□□□□□

□□□

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] (plosive consonant) [illegible]

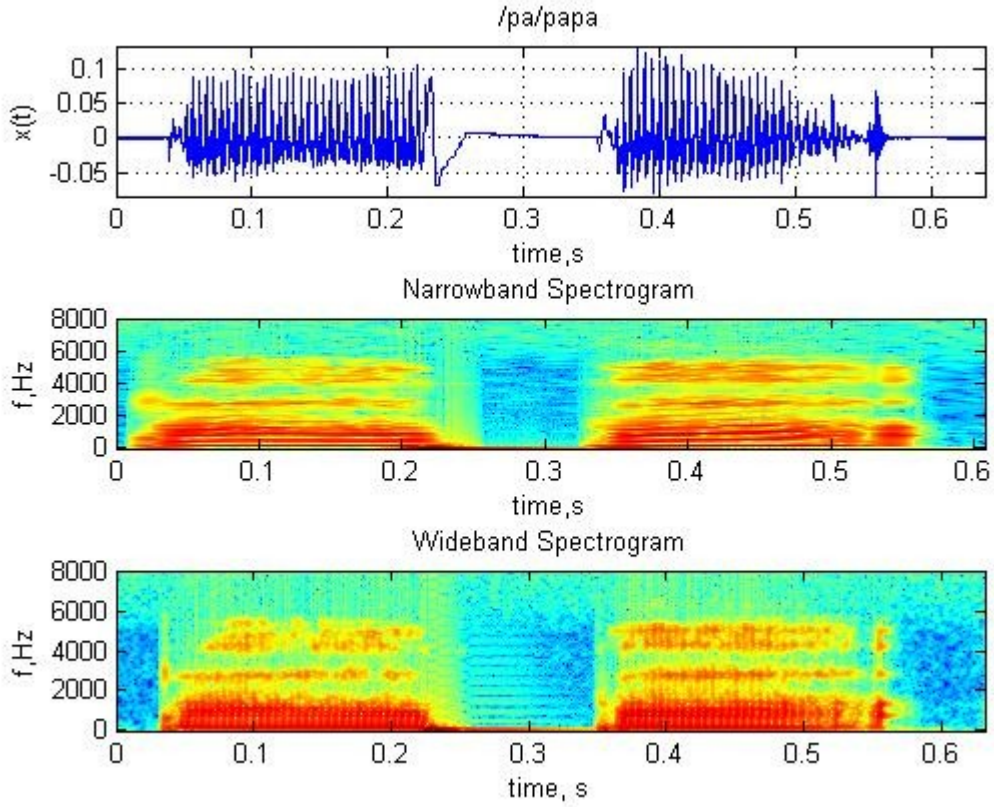
[illegible] /b/, /d/, /g/ [illegible]

[illegible]/[illegible]

[illegible] (burst of noise) [illegible]

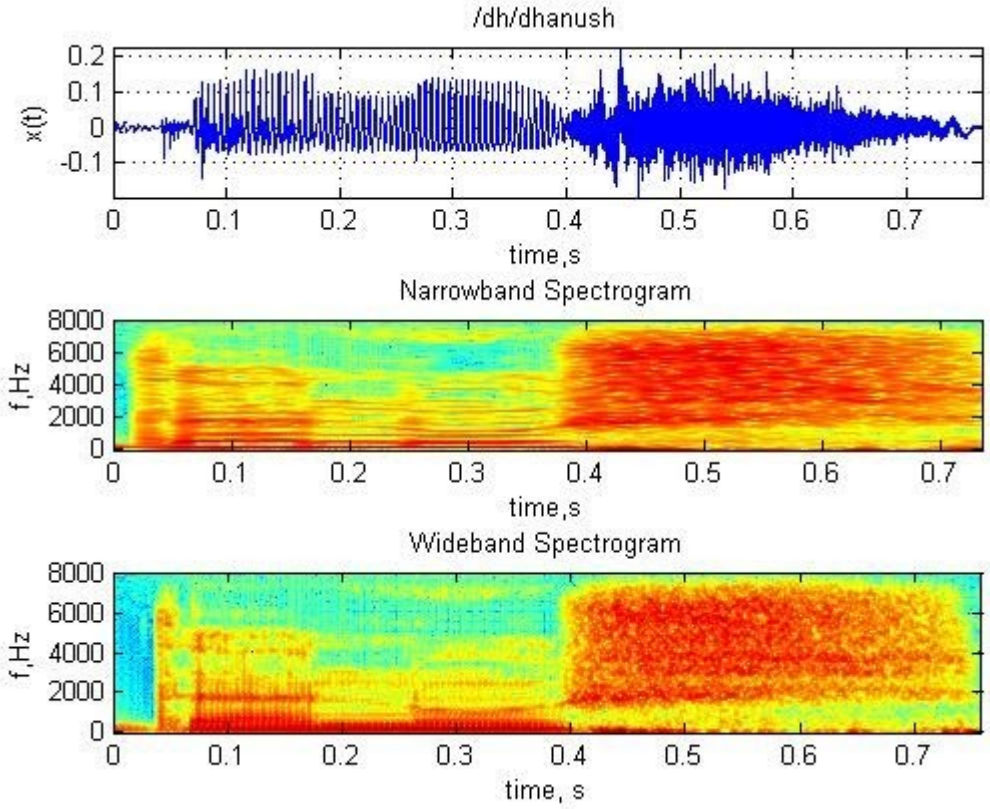
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□ (noise) □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□

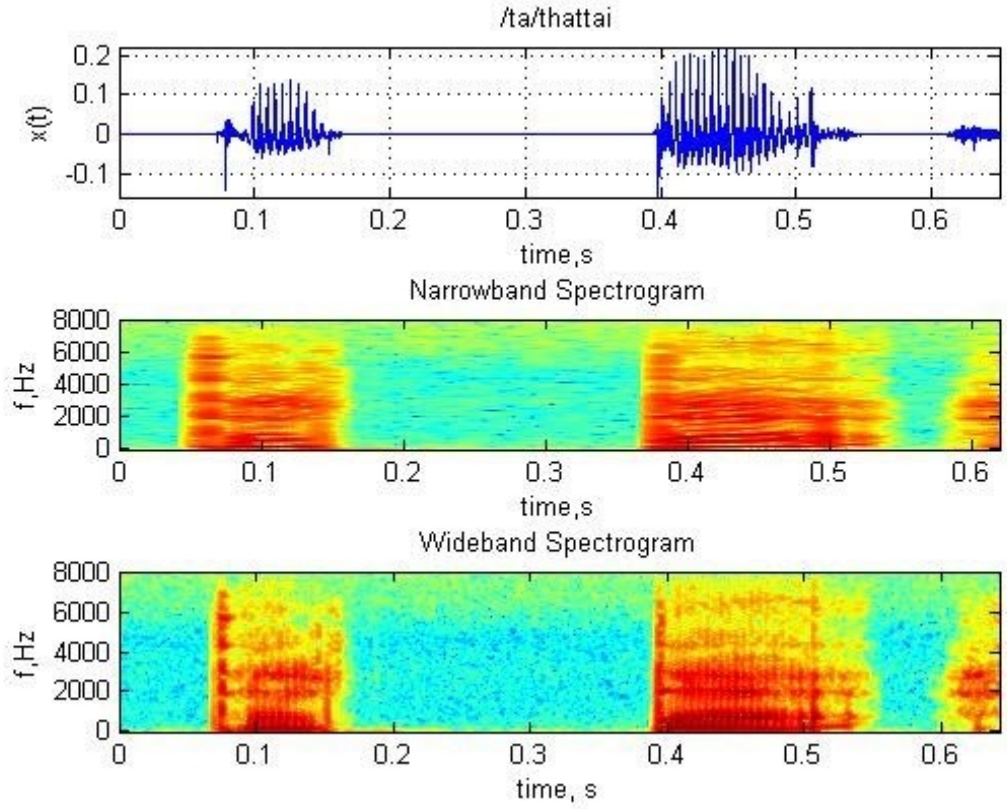

/pa/papa
x(t)
0.1
0.05
0
-0.05
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

3.4.2.2.2. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□

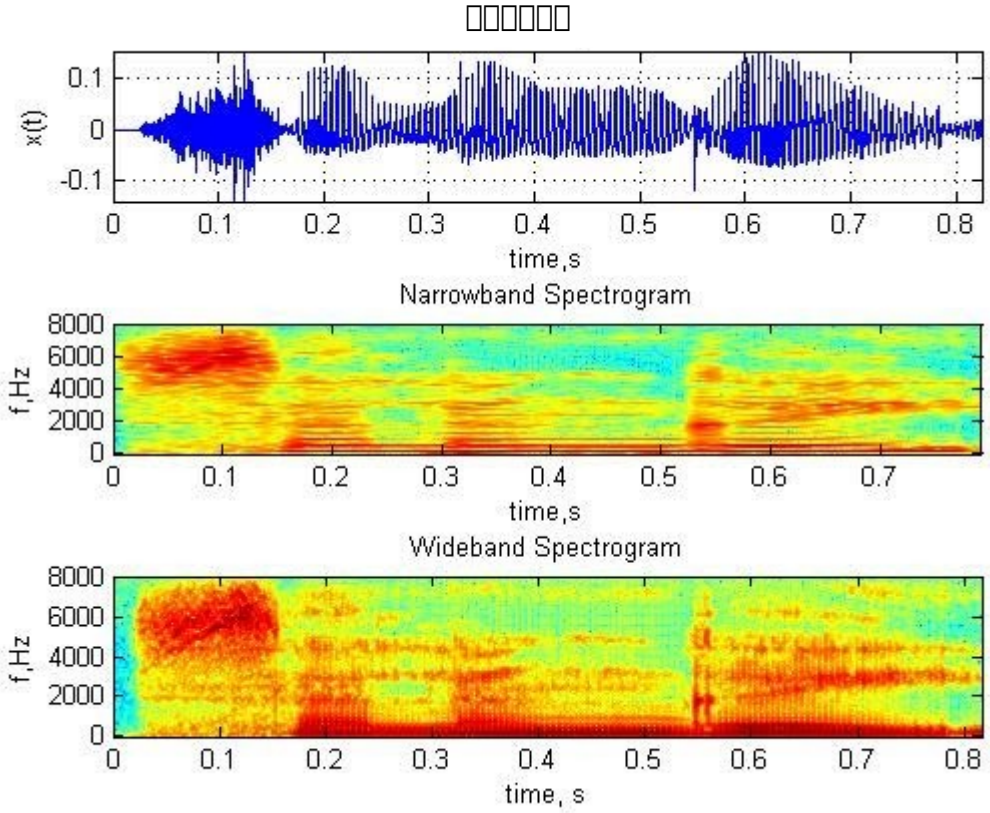
□□□□□□


/dh/dhanush
x(t)
0.2
0.1
0
-0.1
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7
time, s

3.4.2.2.3. □□-□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□

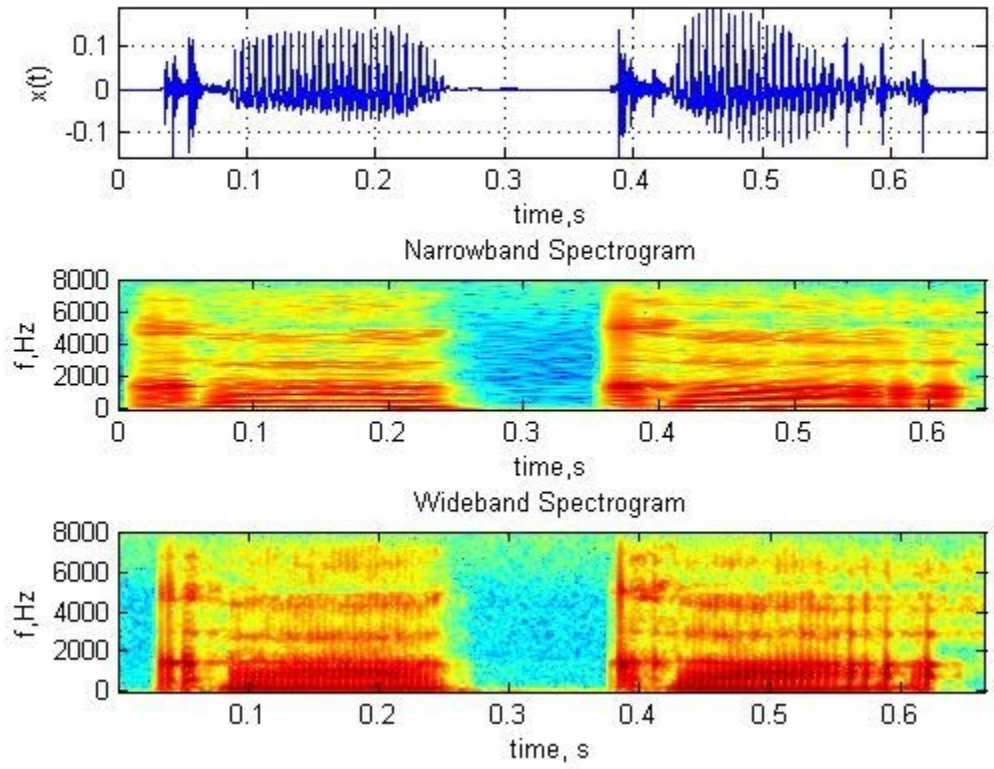

/ta/thattai
x(t)
0.2
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

3.4.2.2.4. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□


□□□□□□□
x(t)
0.1
0
-0.1
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7 0.8
time, s

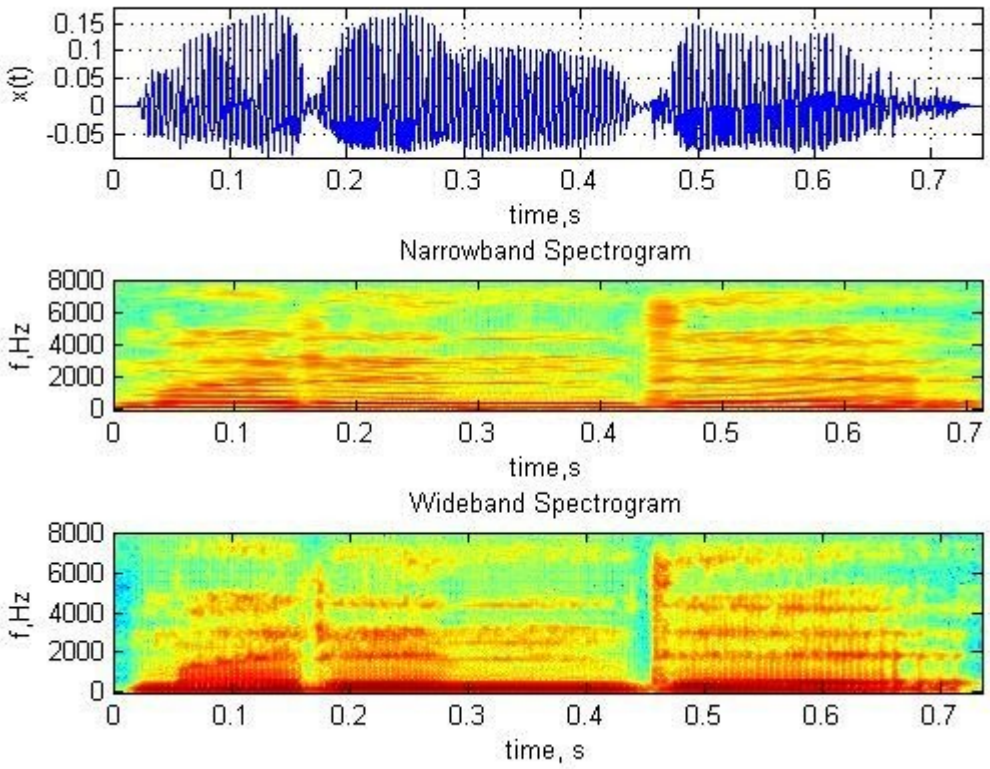
3.4.2.2.5. □□-□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

□□□□□□


x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

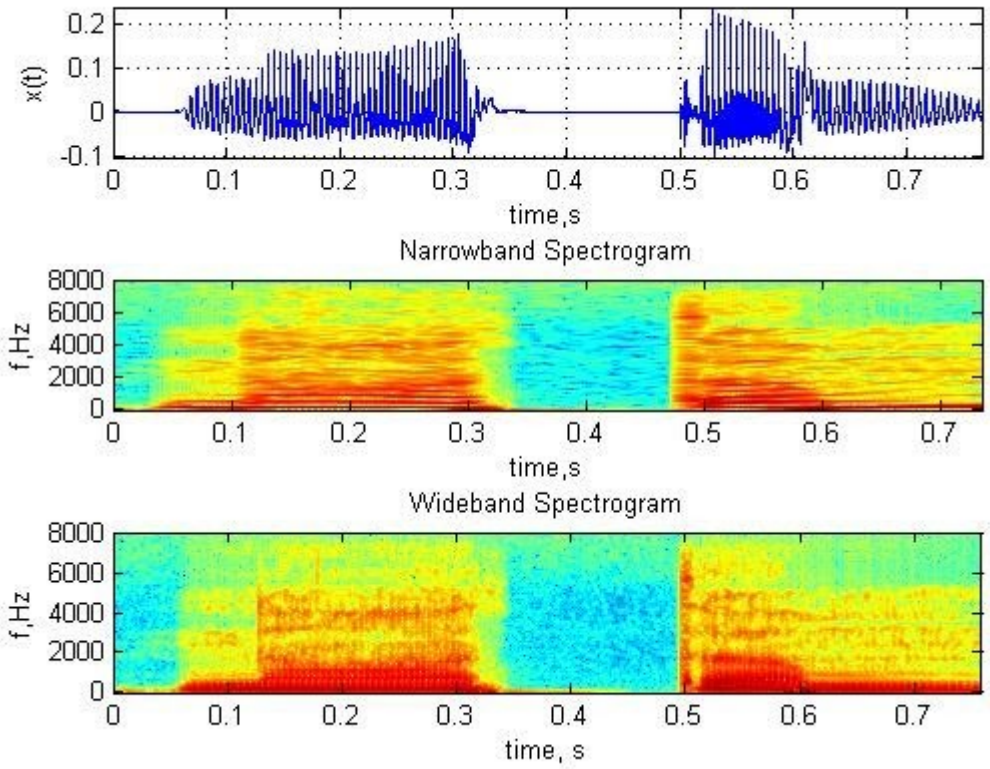
3.4.2.2.6. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□

□□□□□□□□

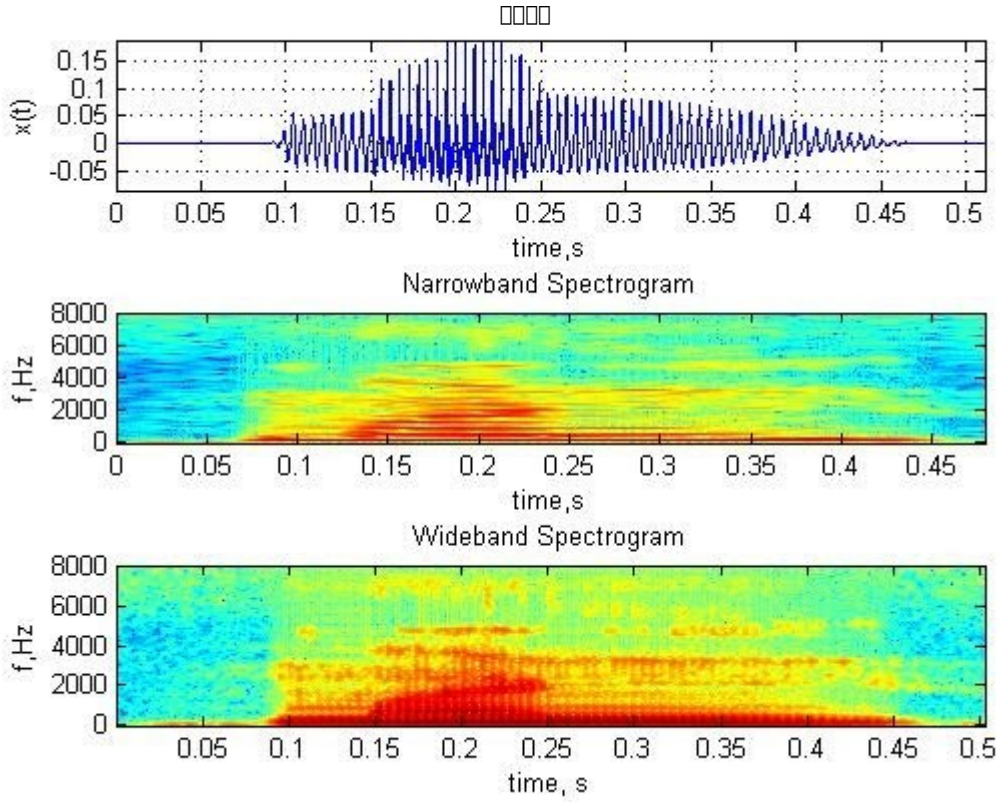

x(t)
0.15
0.1
0.05
0
-0.05
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.7. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□

□□□□□

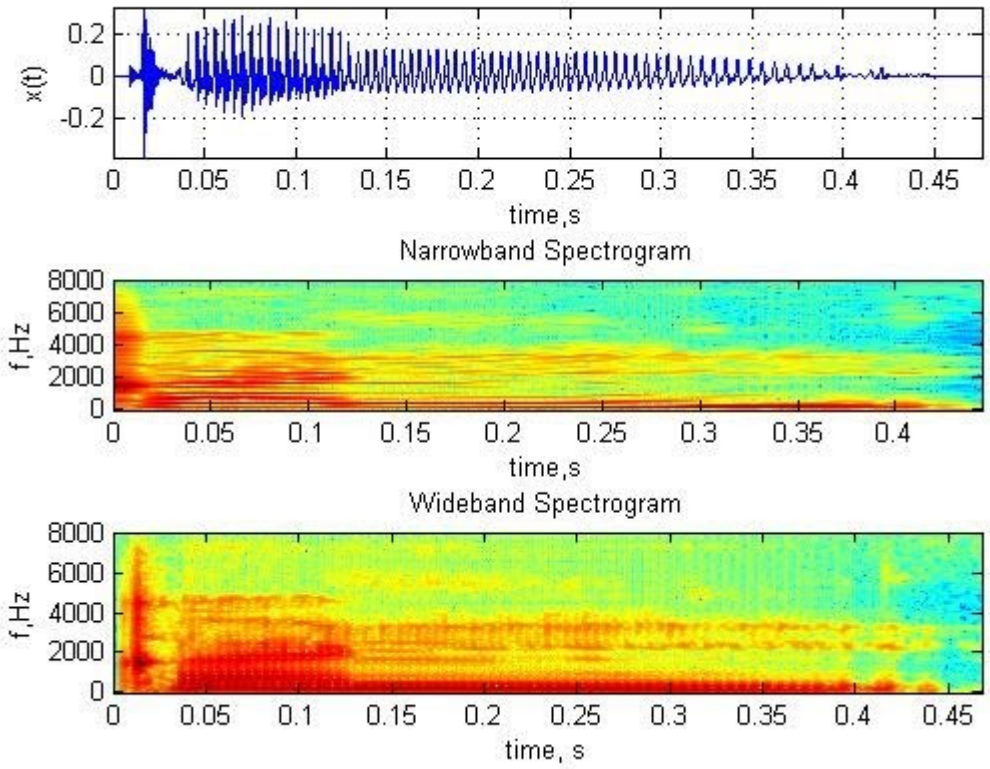

x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.8. □□ – □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□


□□□□
x(t)
0.15
0.1
0.05
0
-0.05
0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4 0.45 0.5
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4 0.45
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4 0.45 0.5
time, s

3.4.2.2.9. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□

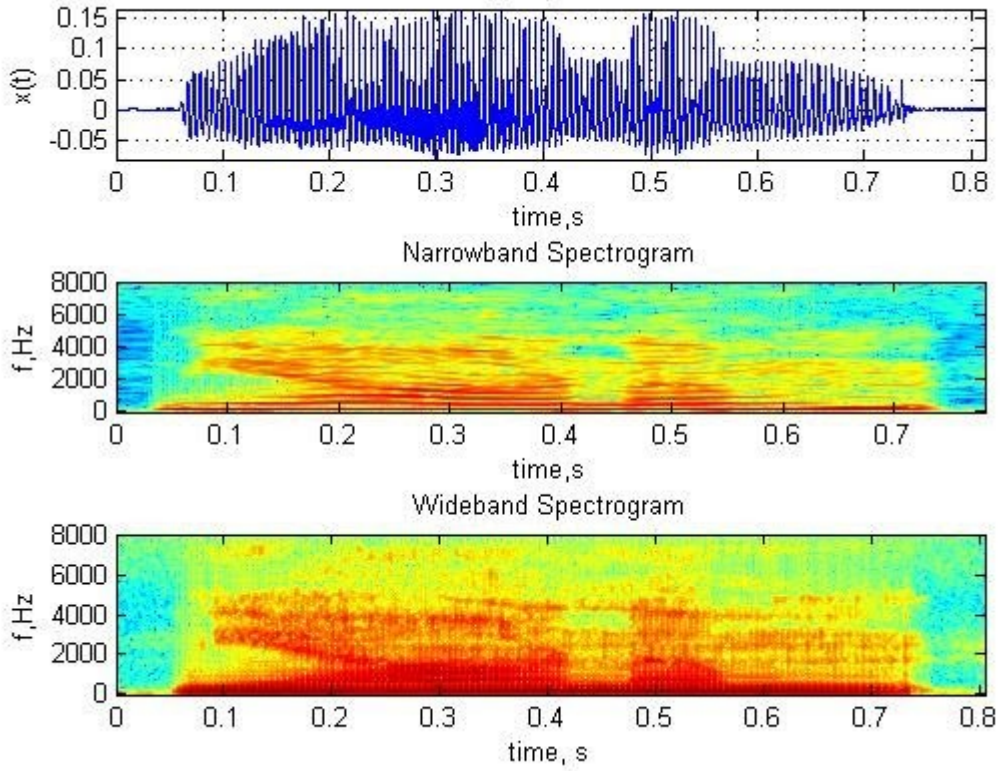
□□□


x(t)
0.2
0
-0.2
0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4 0.45
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0.3 0.35 0.4 0.45
time, s

3.4.2.2.10. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

□□□□□

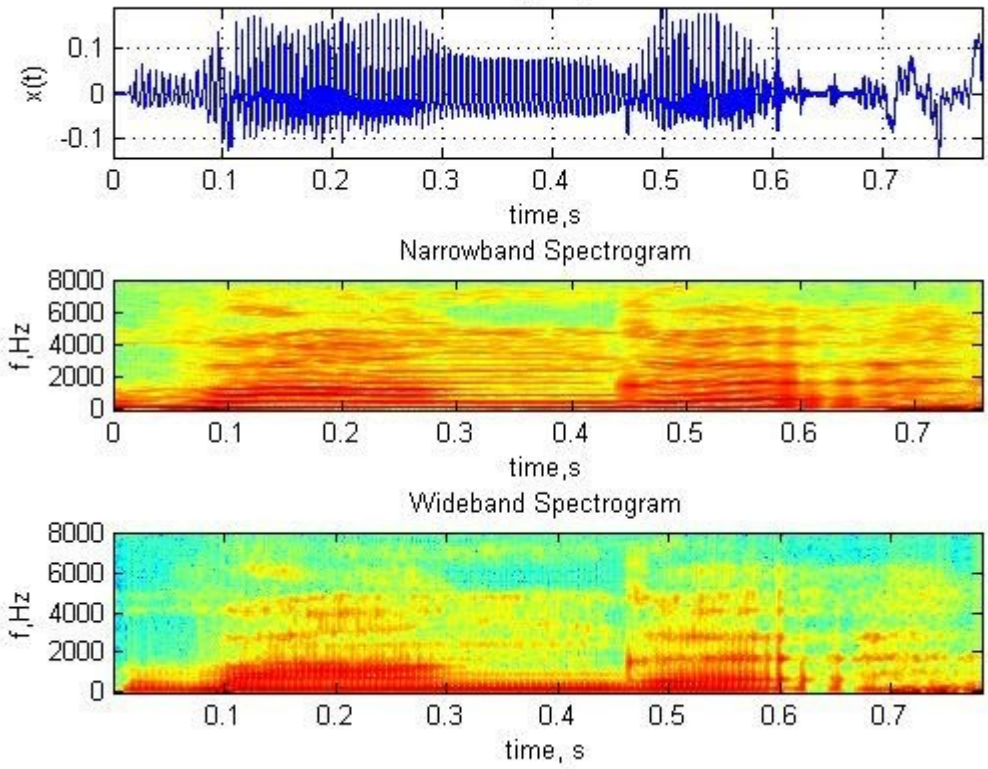
□□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.11. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

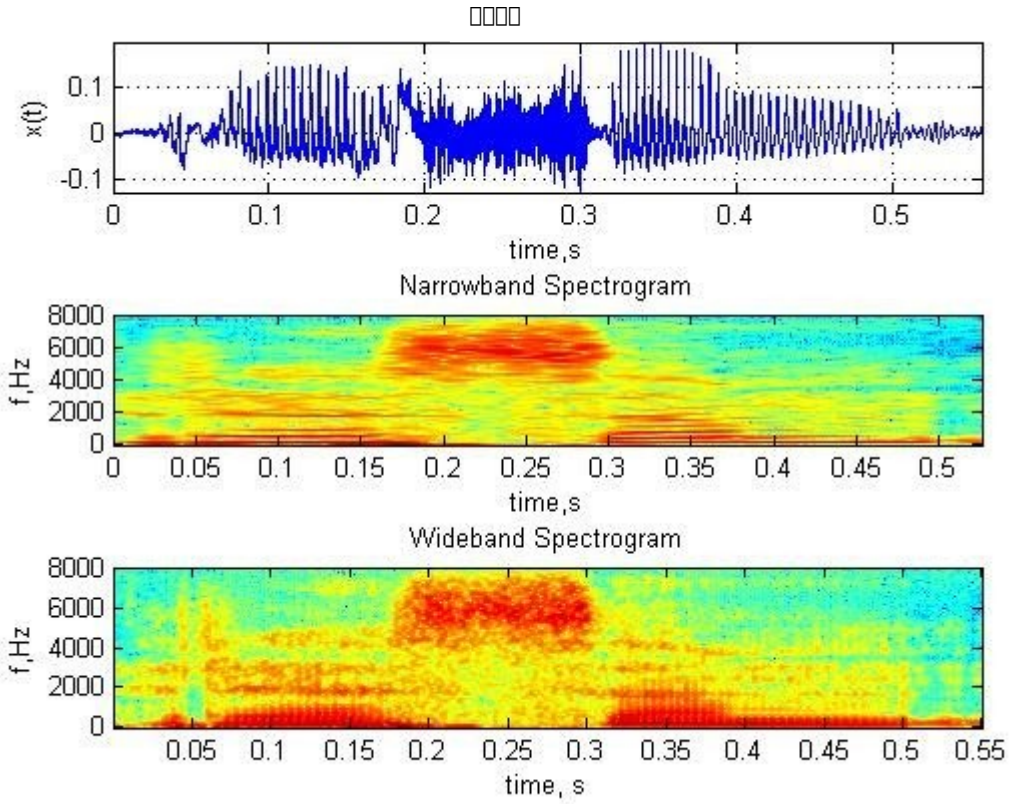
□□□□□

□□□□□


x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
time, s

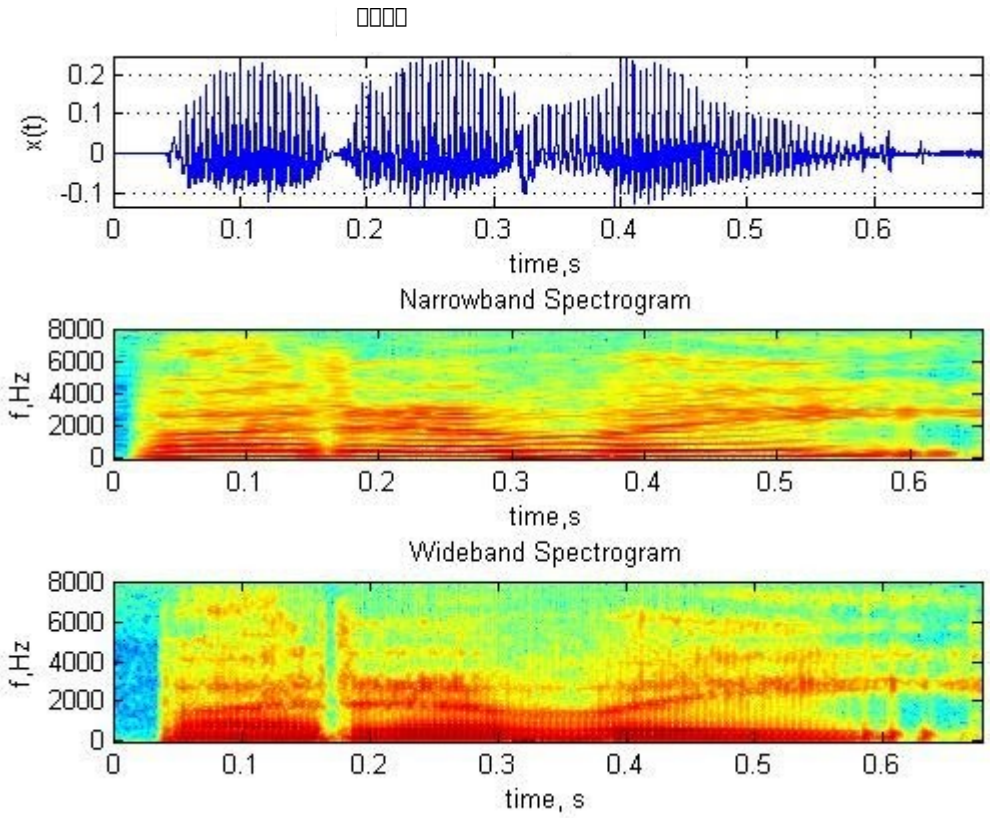
3.4.2.2.12. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

□□□□


□□□□
x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0
0.05
0.1
0.15
0.2
0.25
0.3
0.35
0.4
0.45
0.5
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
0.05
0.1
0.15
0.2
0.25
0.3
0.35
0.4
0.45
0.5
0.55
time, s

3.4.2.2.13. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□

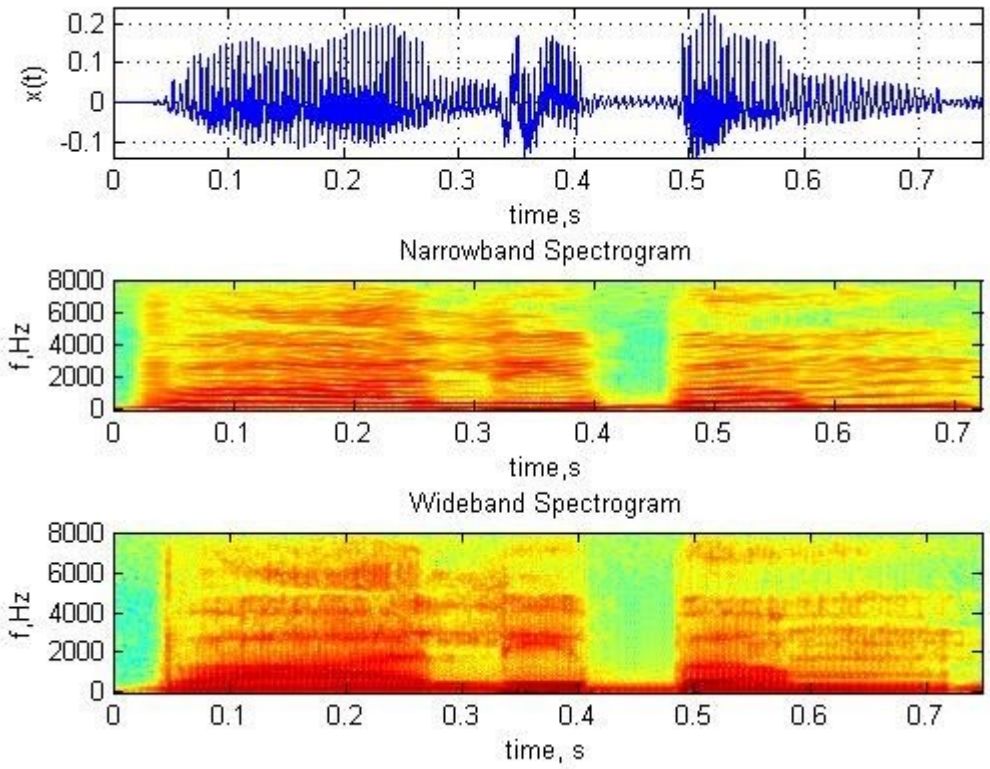
□□□□


□□□□
x(t)
0.2
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.14. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□

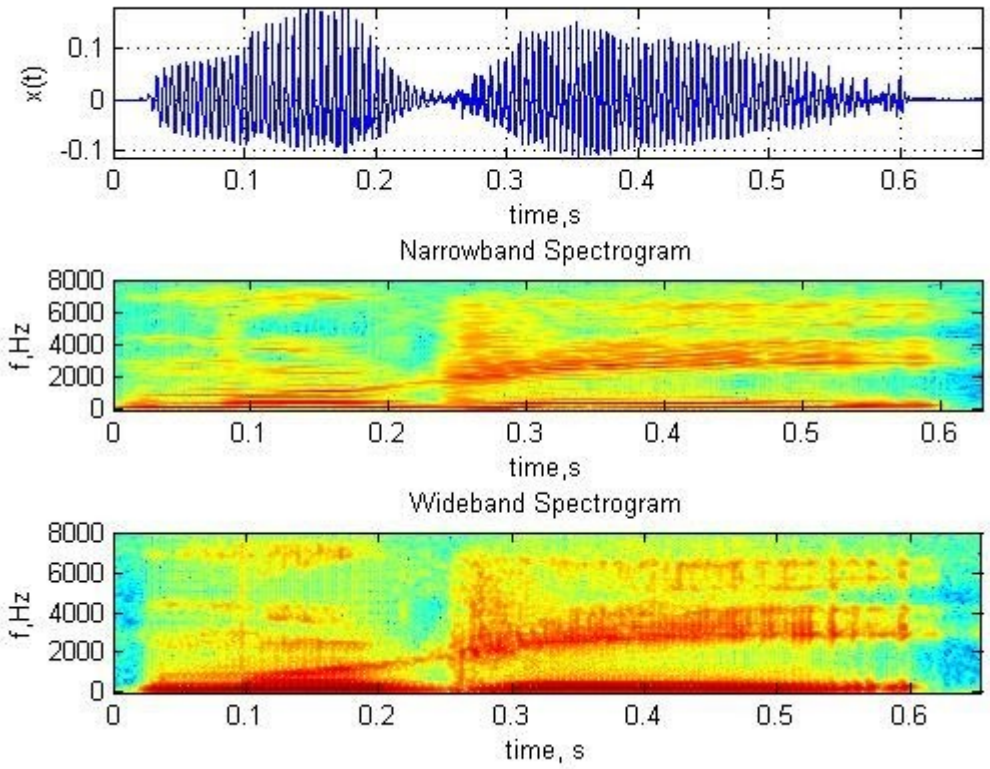
□□□□□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.15. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□

□□□□

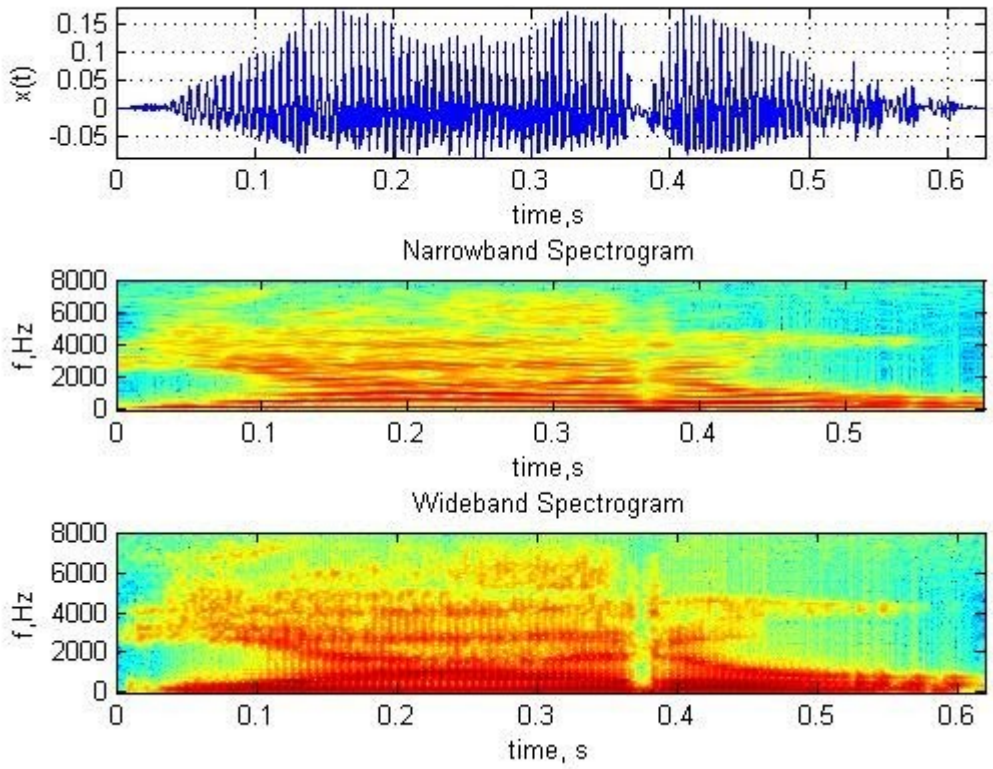
□□□□


x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

3.4.2.2.16. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□

□□□□

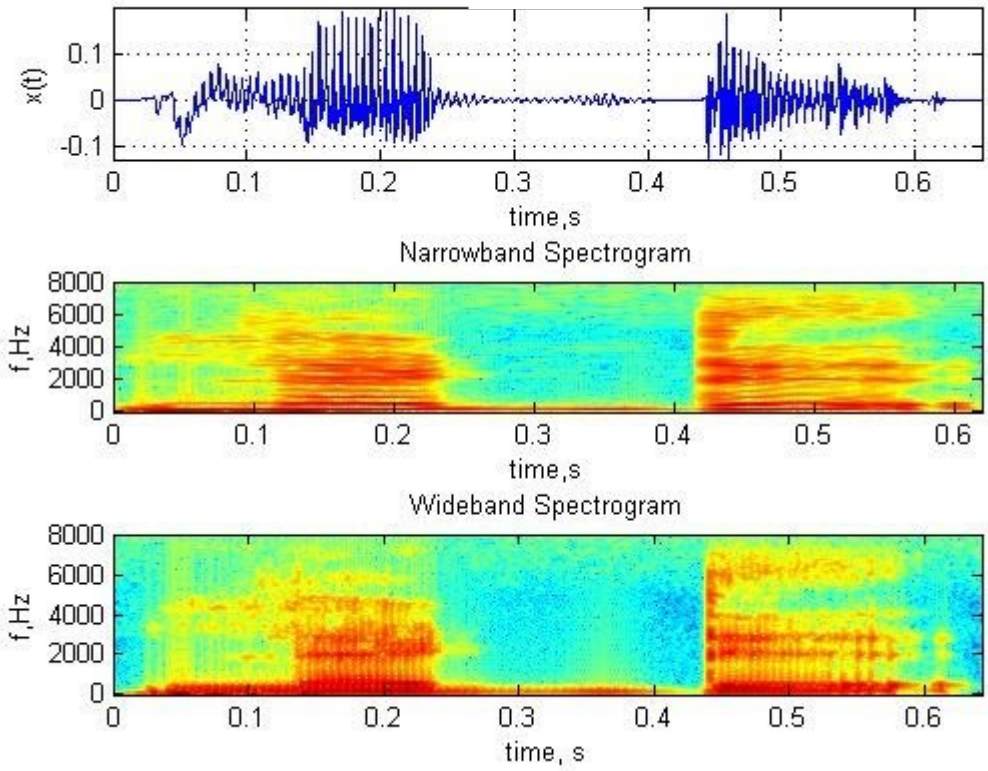
□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

3.4.2.2.17. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

□□□□□

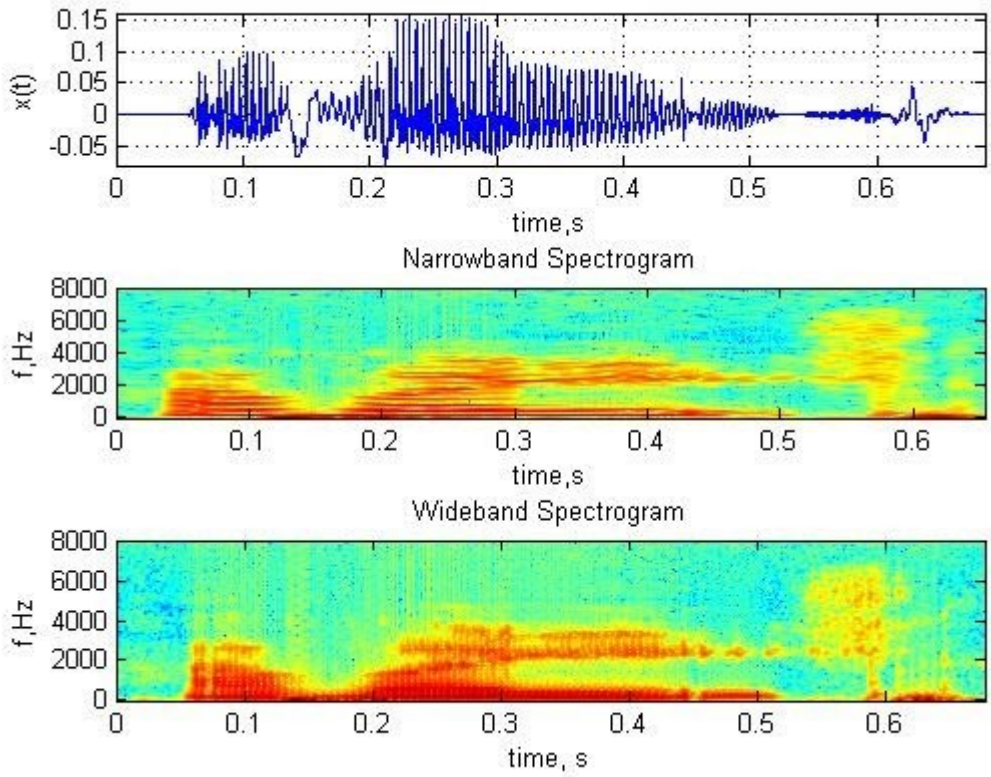
□□□□□


x(t)
0.1
0
-0.1
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
8000
6000
4000
2000
0
time, s

3.4.2.2.18. □□-□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□

□□□□

□□□□


x(t)
time,s
Narrowband Spectrogram
f,Hz
time,s
Wideband Spectrogram
f,Hz
time, s

5. □□□□□□□□□□□□

□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□. □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□ □□□□□□□□□□□□, □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□/ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□. □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□/□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□.